

Unité départementale du Hainaut
Zone d'activités de l'aérodrome
BP 40137
59303 VALENCIENNES

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/09/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

AMPERE ELECTRICITY – Manufacture de Maubeuge

AVENUE ANDRE CHAUSSON
ZI de Grévaux les Guides
59600 Maubeuge

Références : 2023-V2-350
Code AIOT : 0007000832

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/09/2023 dans l'établissement RENAULT ELECTRICITY – Manufacture de Maubeuge, devenu AMPERE ELECTRICITY depuis, implanté ZI de Grévaux les Guides - Avenue André Chausson 59369 Maubeuge. L'inspection a été annoncée le 02/08/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre de l'action régionale pluriannuelle "Inspection Tours AéroRéfrigérantes (TAR)" de la DREAL Hauts-de-France.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- AMPERE ELECTRICITY – Manufacture de Maubeuge
- ZI de Grévaux les Guides - Avenue André Chausson 59369 Maubeuge
- Code AIOT : 0007000832

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Sous le contrôle de RENAULT depuis 1979, RENAULT ELECTRICITY - Manufacture de Maubeuge, qui a été autorisée à poursuivre les activités exercées par la Société MAUBEUGE CONSTRUCTION AUTOMOBILE, est spécialisée dans la fabrication de petits véhicules utilitaires, thermiques ou électriques : Renault Kangoo, Mercedes Citan.

L'usine, située sur les communes de Maubeuge et Feignies a été créée en 1969, est implantée sur 83,46 ha, dont 23 ha couverts.

Le procédé de fabrication comprend principalement 4 étapes :

- l'emboutissage : transformation des tôles d'acier en pièces de carrosserie ;
- la tôlerie : assemblage de la carrosserie du véhicule ;
- la peinture : préparation de la carrosserie par traitement de surface puis application des différents mastics, peintures d'apprêts, laques, vernis et cire de protection ;
- le montage : dernière étape d'assemblage des équipements prévus sur chacun des différents modèles.

Les activités de la Manufacture de Maubeuge sont principalement réglementées par un arrêté préfectoral complémentaire du 07/10/2014 en remplacement des dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29/05/2008 modifié. Ses activités relèvent également de la Directive IED (rubriques 3260 et 3670).

Par arrêté préfectoral du 22/10/2023, le changement d'exploitant au profit de la société AMPERE ELECTRICITY a été autorisé pour la Manufacture de Maubeuge, effectif au 31/10/2023.

Pour ses besoins en refroidissement, le site est autorisé à exploiter des TAR, installations classées relevant du régime de l'enregistrement sous la rubrique 2921 (dernière mise à jour de la liste des installations visées par cette rubrique reprise dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 28/02/2020).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Respect, pour les 5 TAR de la zone « P175 », de certaines dispositions de l'arrêté ministériel du 14/12/2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas

un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Situation administrative	AP Complémentaire	/	Observation

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
		du 28/02/2020, article 2		
2	Personne référente et formation des personnes en charge de la tour	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	/	Sans objet
3	Présence et conformité de l'analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.	/	Sans objet
4	Changement de stratégie de traitement	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	/	Sans objet
5	Plans de surveillance, d'entretien et stratégie de traitement	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b.	/	Sans objet
6	Traçabilité des actions correctives et préventives, du nettoyage annuel.	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2	/	Observation
7	Fréquence des analyses réglementaires des concentrations en Legionella pneumophila	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a	/	Sans objet
8	Transmission des résultats d'analyses réglementaires	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.e	/	Sans objet
9	Nettoyage préventif annuel	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.c.	/	Sans objet
10	Procédure en cas de dépassement des 100 000 UFC/L	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.	/	Observation
11	Procédure en cas de flore interférente	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.3.	/	Observation
12	Stockage des produits biocides	Arrêté Ministériel du 14/12/2013,	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
	et autres.	article 9		
13	Etat des parties visuellement accessibles.	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.	/	Observation

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Lors de la présente inspection, il a été constaté le respect des dispositions contrôlées relatives à la gestion du risque légionellose pour les TAR "P175" exploitées sur le site de la manufacture de Maubeuge.

Il a également été constaté, malgré l'absence de la personne référente du site le jour de l'inspection, que les dispositions organisationnelles, techniques et documentaires mises en place ont permis à l'exploitant d'apporter les éléments de réponse nécessaires au bon déroulement de cette inspection.

A l'issue de cette inspection, des observations ont été formulées. Il est demandé à l'exploitant d'apporter les éléments de réponse attendus dans les meilleurs délais.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Situation administrative

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 28/02/2020, article 2
Thème(s) : Situation administrative, Rubrique 2921
Prescription contrôlée :
2921. Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle, ou récupération de la chaleur par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère (installations de) :
<p>1. Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle :</p> <p>a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW (E)</p> <p>5 groupes de TAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> - groupe PT : 2 TAR (840 kW) - groupe soudeuse : 6 TAR (2 652 kW) - groupe P175 : 5 TAR (2 580 kW) - groupe cata : 2 TAR (1 602 kW) - groupe M2 : 4 TAR (2 676 kW) - groupe Presses : 2 TAR (2 600 kW)

Puissance totale enregistrée : 12 950 kW

Constats :

Les modifications apportées à la liste des installations relevant de la rubrique 2921 telles que reprises dans l'APC du 28/02/2020 sont issues d'un dossier de porter à connaissance déposé auprès du préfet en 2018 relatif à la modernisation de l'atelier de peintures, prévoyant notamment l'ajout d'une 5^{ème} tour au niveau du groupe P175 de 500 kW et des modifications au niveau des tours du groupe cataphorèse.

Il s'avère que les modifications réellement mises en œuvre diffèrent du projet initial :

- la 5^{ème} tour au niveau du groupe P175 a été installée avec une puissance thermique évacuée de 1000 kW ;
- les modifications n'ont pas été mises en œuvre au niveau du groupe cataphorèse.

La situation réelle actuelle du site de Maubeuge pour la rubrique 2921 est donc la suivante :

Localisation	TAR	Puissance thermique évacuée (kW)	Puissance thermique évacuée maximale (kW)
Zone Presse Transfert (PT)	Circuit fermé PT – TAR 1 Circuit fermé PT – TAR 2	840	
Zone Presse XXL	Circuit presse XXL – TAR 1 Circuit presse XXL – TAR 2	2600	
Zone soudeuses	Circuit soudeuses – TAR 1 Circuit soudeuses – TAR 2 Circuit soudeuses – TAR 3 Circuit soudeuses – TAR 4 Circuit soudeuses – TAR 5 Circuit soudeuses – TAR 6	2652	
Zone compresseur P175	Circuit P175 – TAR 1 Circuit P175 – TAR 2 Circuit P175 – TAR 3 Circuit P175 – TAR 4 Circuit P175 – TAR 5	3080	12850
Zone compresseur M2	Circuit M2 – TAR 1 Circuit M2 – TAR 2 Circuit M2 – TAR 3 Circuit M2 – TAR 4	2676	
Zone cataphorèse	Circuit cataphorèse – TAR 1 Circuit cataphorèse – TAR 2	1002	

Le site reste, pour l'exploitation de ces 21 circuits indépendants regroupés en 6 zones géographiques, sous le régime de l'enregistrement sous la rubrique 2921, à un niveau inférieur à celui autorisé dans son arrêté.

Observation 1 :

Compte tenu des modifications réellement mises en œuvre par rapport au dossier de porter à connaissance, il est demandé à l'exploitant d'informer le préfet des modifications apportées à ses installations relevant de la rubrique 2921, avec tous les éléments d'appréciation, à des fins de mise à jour des éléments repris dans l'APC du 28/02/2020.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Personne référente et formation des personnes en charge de la tour

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23

Thème(s) : Risques chroniques, Dispositions d'exploitation

Prescription contrôlée :

L'exploitant désigne nommément une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionnelles associé à l'installation.

Ces formations sont renouvelées périodiquement, et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations portent a minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionnelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.

En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* est dispensée aux opérateurs concernés.

Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Il comprend :

- les modalités de formation, notamment fonctions des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, types de formation, suivies, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ;
- les attestations de formation de ces personnes.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

Constats :

Dans le respect de l'organisation retenue par le groupe, un « Pilote Prévention Légionnelles » a été nommément désigné pour le site de Maubeuge, par lettre interne du 04/04/2011. Cette personne nommément désignée, absente le jour de l'inspection, appartient au service Utilités Fluides de la Manufacture de Maubeuge et occupe le poste Technicien Fluides.

Le Pilote Prévention Légionnelles du site de Maubeuge assure également des missions de formation

interne aux risques « Légionnelles » pour le groupe.

Ses missions sont décrites dans un document issu de la Direction HSE du groupe daté de juin 2015, dans lequel sont reprises les obligations réglementaires de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Un plan de formation est suivi et tenu à jour par le service opérationnel du site (assistance technique Fluides), le Pilote Prévention Légionnelles et le service Formation.

En fonction des responsabilités et des missions confiées, cette formation est délivrée en interne ou par un organisme extérieur.

La liste des personnes formées est tenue à disposition de l'Inspection, accompagnée des attestations de formation.

Les formations sont renouvelées régulièrement, dans le respect de la périodicité de 5 ans (suivi et programmation des renouvellements assurés par le service Formation).

Par sondage, quelques attestations ont été consultées en séance, en particulier celles du Pilote Prévention Légionnelles. Les attestations consultées dataient toutes de moins de 5 ans.

L'exploitant dispose également des attestations individuelles de formation des prestataires extérieurs (intervenants du traiteur d'eau KURITA pour les tours P175, du laboratoire CERECO pour la partie « prélèvement »), collectées à la rédaction annuelle du plan de prévention et à la délivrance du badge d'entrée.

Sur site, lors de la visite, il a été constaté que les installations de refroidissement de la zone P175 n'étaient pas libres d'accès.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Présence et conformité de l'analyse méthodique des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation

Prescription contrôlée :

a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionnelles [AMR] est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ;
- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionnelles dans l'eau du circuit de refroidissement, notamment les éventuelles mesures

compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des point I-2 c et II-1 g du présent article.

Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.

Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.

Sur la base de l'AMR sont définis :

- les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;
- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;
- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.

En cas de changement de stratégie de traitement, ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits aux points II-1 et II-2 b, et a minima une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionnelles.

La révision de l'AMR donne lieu à une mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

L'Analyse Méthodique des Risques (AMR) et ses révisions sont menées sur la base d'un outil mis à disposition par les services centraux du groupe Renault, portant le nom de VCU « Vulnérabilité Conception Utilisation ». Cet outil d'autoévaluation est à décliner par tour. Il porte sur les critères d'évaluation des risques sur les thèmes implantation, conception, exploitation, surveillance et maintenance. La notion de bras mort est examinée.

En séance, les AMR des tours du bloc P175 ont été examinées. Les AMR ont été révisées début août 2023 dans le respect de la périodicité annuelle, puis fin août 2023 dans le cadre du changement de stratégie de traitement mis en œuvre pour ces tours.

De la révision de l'AMR, un programme d'actions est établi en fonction de ses conclusions. A titre d'exemple, dans l'AMR menée en 2022, année au cours de laquelle de la flore interférente avait été mise en évidence pour les tours P175, un plan d'actions spécifique pour régler ce problème a été établi, suivi et mis en œuvre en 2023.

Les plans d'actions issus des révisions de l'AMR sont intégrés au programme environnemental du site, dont le suivi est assuré par le service Environnement.

La révision annuelle de l'AMR est intégrée au plan de surveillance et mesurage tenu par le service HSE, assurant ainsi le rappel de l'obligation de révision.

Sur la base de l'AMR, le plan d'entretien et le plan de surveillance ont été établis.

Des procédures d'arrêt et de redémarrage sont également définies, tenues à disposition et mises en œuvre par le service Centrale des Fluides. En particulier, une procédure (sous forme de « Feuille Opérationnelle Spécifique ») prévoit une information systématique du service HSE au redémarrage d'une tour pour déclencher les prélèvement et analyse Légio à mener dans le délai réglementaire (entre 48h et 1 semaine après redémarrage).

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Changement de stratégie de traitement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b

Thème(s) : Risques chroniques, Stratégie de traitement

Prescription contrôlée :

Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des Legionella pneumophila par la réalisation d'analyses hebdomadaires en Legionella pneumophila, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir 3 analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.

La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement.

Constats :

Par courriel en date du 23/08/2023, l'exploitant informait l'inspection des installations classées du changement de stratégie de traitement pour les tours P175.

En séance, l'exploitant a précisé que ce changement de stratégie de traitement résultait du plan d'actions établi à l'issue de la précédente révision de l'AMR, en lien avec la flore interférente mise en évidence en 2022 sur ces tours.

Une procédure, sous forme de « Feuille d'Opération Spécifique » est rédigée spécifiquement pour le changement de stratégie de traitement. Cette procédure reprend les exigences réglementaires de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Lors de l'inspection, il a été constaté que les AMR de ces tours ont bien été révisées dans la continuité de ce changement de stratégie de traitement. Les plans d'entretien et de surveillance et la fiche de stratégie de traitement ont été révisés en conséquence.

Dans son courriel du 23/08/2023, l'exploitant précise avoir programmé la surveillance renforcée exigée dans ce cas de figure.

De manière postérieure à l'inspection, la consultation de l'application GIDAF a permis de constater que l'exploitant a bien mis en œuvre la surveillance renforcée en réalisant son programme hebdomadaire d'analyses sur les tours P175 en fonctionnement (à savoir les TAR 3, 4 et 5). A ce stade de la surveillance, une seule analyse fait état de flore interférente au niveau de la

TAR 3 (prélèvement du 05/09/2023). Toutes les autres analyses réalisées se sont révélées être inférieures à la concentration de 1000 UFC/L.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Plans de surveillance, d'entretien et stratégie de traitement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b.

Thème(s) : Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation

Prescription contrôlée :

b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion de légionnelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des *Legionella pneumophila* dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionnelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.

Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.

Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures préventives mises en œuvre, tels que définis au point 3 du présent article. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits chimiques utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.

Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en *Legionella pneumophila* décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.

Les cas d'utilisation saisonnière et de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en *Legionella pneumophila*.

Constats :

Sur la base de l'AMR, ont été définis, pour les tours P175 :

- le plan d'entretien selon une gamme de maintenance préventive établie ;
- le plan de surveillance établi avec le traiteur d'eau (définition des paramètres à suivre et des

valeurs cibles associées) ;

- la fiche de stratégie de traitement préventif élaboré par le traiteur d'eau (récemment mise à jour pour intégrer le changement de stratégie de traitement) ;
- les procédures associées aux arrêts, redémarrages, vidange et nettoyage.

Le plan de contrôle associé au respect du plan d'entretien, du plan de surveillance et de la stratégie de traitement est fixé et repris sur un registre calendaire papier, présent au niveau des installations, sur lequel le report des opérations planifiées est assuré.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Traçabilité des actions correctives et préventives, du nettoyage annuel.

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2

Thème(s) : Risques chroniques, respect des consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

2. Carnet de suivi

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ;
- les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ;
- les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ;
- les périodes d'arrêts complets ou partiels ;
- le tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ;
- les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ;
- les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curative (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs.
- les modifications apportées aux installations.

Constats :

Chaque groupe de TAR dispose de son carnet de suivi, présent localement en version papier au niveau des installations.

Ce classeur, qui comprend notamment les procédures de gestion des tours, complété du registre calendaire papier de report des opérations évoqué au point de contrôle précédent, permet de retrouver un grand nombre des informations réglementaires attendues.

L'exhaustivité de son contenu n'a pas été vérifiée.

Observation 2 :

L'exploitant s'assurera de l'exhaustivité du contenu du carnet de suivi des tours conformément aux dispositions de l'article 26.IV.2 de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Type de suites proposées : Sans suite
--

| **Proposition de suites :** Sans objet |

N° 7 : Fréquence des analyses réglementaires des concentrations en Legionella pneumophila

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a

| **Thème(s) :** Risques chroniques, Surveillance de l'installation |

Prescription contrôlée :

a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques à cette méthode d'analyse et exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées. Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.

Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.

Constats :

En mode normal de fonctionnement, les prélèvements et analyses des Legionella pneumophila sont réalisés mensuellement.

Ils sont confiés au laboratoire CERECO par contrat annuel.

Les résultats d'analyses font référence à la norme NF T90-431.

Type de suites proposées : Sans suite
--

| **Proposition de suites :** Sans objet |

N° 8 : Transmission des résultats d'analyses réglementaires

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.e

| **Thème(s) :** Risques chroniques, Surveillance de l'installation |

Prescription contrôlée :

e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées

Les résultats d'analyses de concentration en Legionella pneumophila sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements correspondants.

Constats :

A noter que le cadre GIDAF doit être complété pour y ajouter la TAR 5 de la zone P175.

L'exploitant transmet ses résultats d'analyses réglementaires de manière régulière via l'application GIDAF et annexe à sa déclaration l'intégralité des compte-rendus d'analyses pour le mois considéré (y compris les rapports relatifs à la TAR 5 absente du cadre de surveillance).

Au cours de l'année 2023, quelques résultats d'analyses ont présenté une flore interférente, pour 5 tours distinctes (parmi les 23 tours présentes sur le site), sans jamais concerner la même tour. Aucun résultat supérieur à 1000 UFC/L en Legionella pneumophila n'a été relevé pour l'ensemble des tours exploitées sur le site.

Il ressort d'une analyse des résultats déclarés sous GIDAF que l'exploitant a bien identifié l'obligation de transmettre également via GIDAF les résultats des analyses dites réglementaires, réalisées dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 14/12/2013 (suite à redémarrage, gestion d'un dépassement, flore interférente, nouvelle stratégie de traitement, etc.).

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Nettoyage préventif annuel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.c.

Thème(s) : Risques chroniques, Consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

c) Nettoyage préventif de l'installation

Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la ou des tour(s) de refroidissement, de ses (leurs) parties internes et de son (ses) bassin(s), est effectuée au minimum une fois par an.

Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionnelles.

Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il en informe le préfet et lui propose la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

Constats :

Le site ne présente pas de difficulté particulière, liée au process, à l'arrêt annuel des installations pour nettoyage. La programmation du nettoyage annuel est intégrée au plan de surveillance et mesurage tenu par le service Environnement.

Les 5 tours de la zone P175 ont fait l'objet d'un nettoyage annuel en août 2023.

Le nettoyage annuel des installations est confié à un prestataire extérieur, NOVALAIR.

Le rapport de nettoyage annuel 2023 de la TAR 1 de la zone P175 a été consulté lors de l'inspection. Le nettoyage a été réalisé le 07/08/2023. Le rapport d'intervention rédigé par NOVALAIR est conclusif sur l'état des installations. L'exploitant a précisé utiliser, entre autres, les conclusions de ce rapport pour dérouler la révision de l'AMR.

La procédure de nettoyage des installations par utilisation d'un jet d'eau sous pression fait partie des procédures disponibles dans le carnet de suivi des installations.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Procédure en cas de dépassement des 100 000 UFC/L

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

1. Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L.

a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention « URGENT & IMPORTANT — TOUR AÉRORÉFRIGÉRANTE — DÉPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ».

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en Legionella pneumophila mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;
- la date du prélèvement ;
- les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.

Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionnelles avant toute remise en service de la dispersion.

Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de quinze jours.

b) A l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté.

c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées.

Des prélèvements et analyses en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

d) L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion.

e) Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite au point III du présent article, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident, ainsi que la fiche stratégie de traitement définie au point I. Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application.

Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV du présent article.

Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.

f) Dans les six mois qui suivent l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV-1 du présent article.

Constats :

Ce cas de figure n'a pas été rencontré sur les installations du site de Maubeuge.

Transmis à l'issue de l'inspection par courriel du 13/09/2023, l'analyse du logigramme général d'interprétation des résultats d'analyses en *Legionella pneumophila*, pour le cas où la concentration en *Legionella pneumophila* est supérieure à 100.000 UFC/L, appelle les remarques suivantes :

- que les causes soient identifiées ou non, la vérification de l'efficacité des actions curatives et correctives par un prélèvement et une analyse dans le délai de 48h à une semaine est nécessaire (le logigramme tel que représenté présente une ambiguïté à ce niveau « *La ou les causes sont-elles identifiées - oui/non* ») ;
- la communication du résultat du nouveau prélèvement à l'Inspection des installations classées n'y est pas prévue ;
- la surveillance renforcée (une analyse tous les 15 jours pendant 3 mois) n'y est pas reprise ;
- la rédaction et la transmission du rapport d'incident n'y figure pas ;
- la programmation d'une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent n'est pas mentionnée.

Observation 3 :

Sauf à ce qu'une procédure complète ce logigramme, non transmise à l'issue de l'inspection, l'exploitant veillera à compléter son logigramme d'interprétation des résultats d'analyses en *Legionella pneumophila*, pour le cas relatif à un résultat supérieur à 100 000 UFC/L, des actions réglementaires à mener conformément l'article 26.II.1 de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : Procédure en cas de flore interférente

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.3.
Thème(s) : Risques chroniques, Consignes d'exploitation
Prescription contrôlée :
3. Actions à mener si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente.
a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en Legionella pneumophila selon la norme NF T90 431 (avril 2006). Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.
b) Si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède, sous une semaine, à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et/ou correctives.
c) Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionnelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.
Constats : Comme évoqué au point de contrôle n°8, le site a enregistré quelques résultats présentant une flore interférente au cours de l'année 2023 (jamais sur la même tour). Il est observé sur GIDAF que pour chaque mise en évidence d'une flore interférente, l'exploitant a bien réalisé la contre-analyse prévue dans la procédure ; le résultat a systématiquement été inférieur à 1000 UFC/L en 2023.
Le logigramme général d'interprétation des résultats d'analyses en Legionella pneumophila, non examiné en séance, a été transmis à l'issue de l'inspection par courriel du 13/09/2023. Son analyse, sans procédure associée transmise, pour le cas où le résultat de la concentration en Legionella pneumophila est rendu impossible par la présence de flore interférente, laisse à penser que certaines actions réglementaires à mener n'y sont pas reprises.
Observation 4 : Sauf à ce qu'une procédure complète ce logigramme, non transmise à l'issue de l'inspection, l'exploitant veillera à compléter son logigramme d'interprétation des résultats d'analyses en Legionella pneumophila, pour le cas relatif à un résultat correspondant à une flore interférente, des actions réglementaires à mener conformément l'article 26.II.3. de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 12 : Stockage des produits biocides et autres.

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 9
Thème(s) : Risques chroniques, Terrain - Prévention des accidents et des pollutions
Prescription contrôlée : Etat des stocks de produits dangereux. Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.
Constats : Pour des raisons de mise à jour, les Fiches de Données de Sécurité (FDS) ne sont pas disponibles en version papier, dans le local de traitement des circuits, mais directement accessibles par les opérateurs sur le réseau informatique en version simplifiée. La vérification n'a pas été faite en inspection.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 13 : État des parties visuellement accessibles.

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.
Thème(s) : Risques chroniques, Terrain - Entretien préventif et surveillance de l'installation
Prescription contrôlée : 2. Entretien préventif de l'installation L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement. Avant tout redémarrage et en fonctionnement, l'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini à l'article 12.
Constats : Lors de la visite des installations P175, les TAR 1 et 2 étaient à l'arrêt (non mises en service en 2023) : ventilation à l'arrêt et purge complète effectuée. Lors de la visite sur site, il n'a pas été constaté de désordre particulier au niveau des parties visibles et visitables des installations P175. Sur place, il a également été constaté : - l'affichage de l'interdiction d'accès ; - le repérage des points de prélèvement ; - le point de purge complète des circuits ;

- le point de purge de déconcentration.

La pertinence des différents points de prélèvement et d'injection du traitement de l'eau n'a pas été étudiée en inspection ; néanmoins, lors de la visite des installations, la question de la pertinence de ces points a été posée.

Observation 5 :

L'exploitant examinera la pertinence des différents points des circuits des TAR P175 (appoint, traitement, prélèvement) et fera part de ses conclusions à l'inspection. Le cas échéant, les modifications à apporter aux circuits seront mises en place.

L'exploitant pourra utilement mener la même expertise sur l'ensemble de ces circuits TAR, même si ces derniers ne faisaient pas l'objet de la présente inspection.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet